6.　オープンなカメラサイトの作り方
～WWWで公開する方法～

本機を使って、インターネットにアクセスする誰もが利用できる、オープンなカメラサイトを実現する方法をご紹介します。

6-1.　準備

①　システム環境条件を確認してください。

②　システム管理者を設定します。

③　ゲストユーザーを設定します。

（カメラを公開するときのユーザーID、パスワードに使用します。）

カメラを公開するときはセキュリティ上、必ず上記を設定してください。

※ システム環境条件の確認は、「2-2. システム環境条件の確認」をご参照ください。

6-2.　動作環境

表示するためにはJava Scriptの実行環境が必要です。
下記のHTML文章を参考にしてホームページの作成を行ってください。

```
<html>
<SCRIPTLANGUAGE="JavaScript">
</SCRIPT>
<body>

<APPLET name="cvcs" CODEBASE="http://192.168.0.288/" CODE="xplug.class" WIDTH=320 HEIGHT=240>
            <param name="RemotePort" value=8481>
            <param name="Timeout" value=5000>
            <param name="RotateAngle" value=0>
            <param name="PreviewFrameRate" value=2>
            <param name="DeviceSerialNo" value="CameraServer00031XXXXXXXaaabbb">
            </APPLET>
</body>
</html>
```

例）ゲストID：aaa　パスワード：bbb
　カメラのMACアドレス　：00031XXXXXXX
　カメラのIPアドレス　：192.168.0.288の場合
　「CameraServer00031XXXXXXXaaabbb」は、ログインするときに必要なパラメータです。

カメラの設定状態	製品名（変更不可）	カメラのMACアドレス	ゲストID	パスワード
ID、パスワード有り	Camera Server	00031XXXXXXX	aaa	bbb

6-3.　スクリプトの説明

スクリプト	説明	変更可
APPLET name="cvsc"	このAppletの名前はcvcs。 別の名前に変更できます。	可
CODEBASE="http://192.168.0.228	カメラのIPアドレスを入力します。	可
CODE="xplug.class"	カメラ内部のJavaモジュールです。	不可
WIDTH=320 HEIGHT=240	WIDTH=320 HEIGHT=240 画像サイズです。 160×120, 320×240, 640×480の中から表示サイズを決定します。（カメラの設定に合わせます）	可
param name="Remote Port"value=8481	カメラのセカンドポート番号です。（初期値） もしこのカメラが別のセカンドポート番号に変更したときに変更が必要です。	可
param name="Timeout" value=5000	TCP/IP接続できないときに再接続の時間（単位はmsec）	可
param name="RotateAngle" value=0	カメラ内部に使うパラメータです。	不可
param name="PreviewFrameRate" value=2		
param name="DeviceSerialNo" value="CameraServer000.1XXXXXXXaaabbb"	「6-2. 動作環境」をご参照ください	

ポイント☞

ポート番号が設定されている場合は、カメラのIPアドレスの末尾に加えてください。

ポイント☞

「WIDTH=320 HEIGHT=240」はネットワークカメラの映像を画面に表示させるサイズです。原則として、ネットワークカメラの「イメージ設定」の「解像度」に合わせてください。

160x120：　WIDTH=160 HEIGHT=120
320x240：　WIDTH=320 HEIGHT=240
640x480：　WIDTH=640 HEIGHT=480

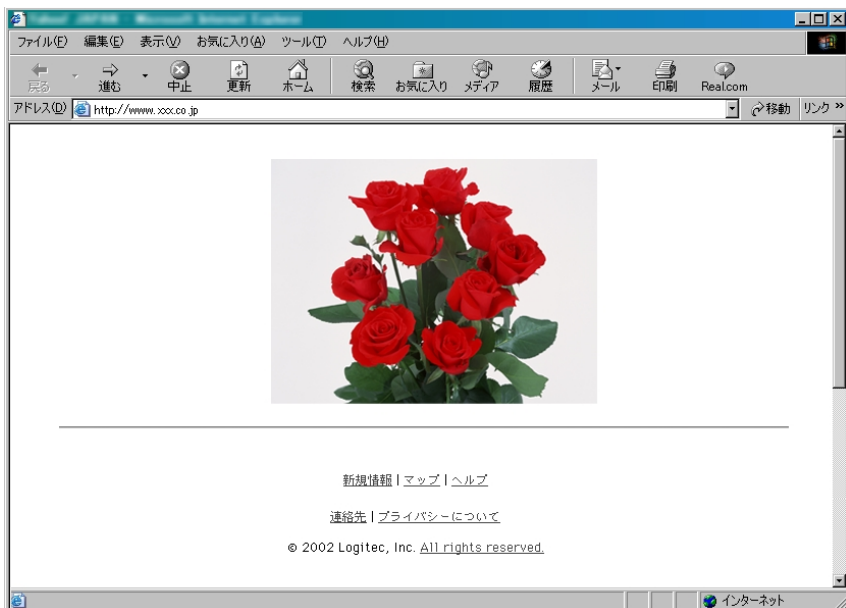
※ もし、カメラのイメージ設定で「320×240」を選択して「WIDTH=160 HEIGHT=120」にした場合、画面の一部しか表示されません。

HTMLのソースサンプル

```
<HTML><HEAD><TITLE>ライブカメラのページ</TITLE></HEAD><BR><CENTER>

<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
</SCRIPT>
<body>
<APPLET name="cvcs" CODEBASE="http://192.168.0.228/"
CODE="xplug.class"WIDH=320 HEIGHT=240>
<param name="RemotePort" value=8481>
<param name="Timeout" value=5000>
<param name="RotateAngle" value=0>
<param name="PreviewFrameRate" value=2>
<param
name="DevicveSerialNo"value="CameraServer00FF41AE1735asaasa">
</APPLET>

<BR><HR><BR><BR><FONT SIZE="2">
<A HREF="/whatsnew/index.html">新規情報</A>|
<A HREF="/find/index.html">マップ</A>|
<A HREF="/help/index.html">ヘルプ</A></FONT><BR><BR>
<FONT SIZE="2">
<A HREF="/contact/index.html">連絡先</A>|
<A HREF="/legal/privacy/index.html">プライバシーにつて</A>
<BR><BR>
&copy;2002 Logitec,Inc.<A HREF="legal.html">All rights
reserved.</A>
</FONT><BR></CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

上記のHTMLのソースを表示させた例

7. 付録

7-1. プロキシサーバ使用時のブラウザ設定

プロキシサーバを使用されているときは、以下の設定を行ってください。

- ファイヤーウォールを備えたネットワーク環境では、ネットワークカメラに接続する事ができない場合がありますので、設置前にネットワーク管理者に相談してください。
- プロキシサーバを使用してないときは、以下の設定は必要ありません。

7-1-1. 設定のしかた　～Internet Explorer 5 を使ったとき～

※ この表記はWindows版のInternet Explorerを対象に説明しています。

① ブラウザを起動して[メニュー]－[ツール]の[インターネットオプション]を選択します。

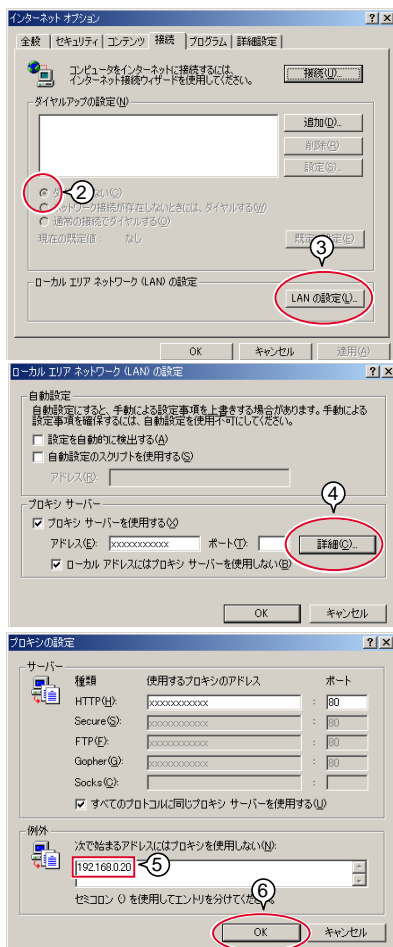
② 「接続」タブをクリックし、「ダイヤル設定」の「ダイヤルしない」を選択します。

③ 「LANの設定」をクリックしてください。ローカルエリアネットワーク(LAN)の設定画面が表示されます。

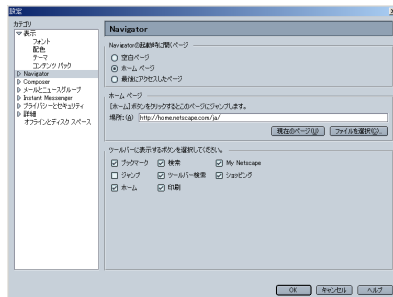
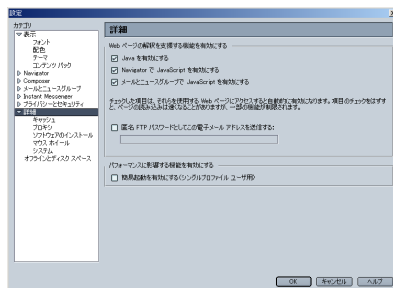
④ 「詳細」をクリックしてください。

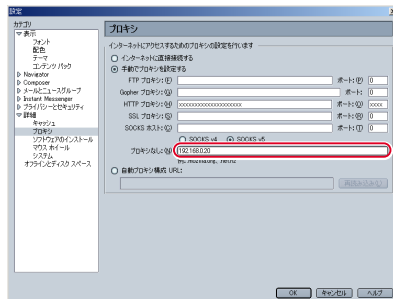
プロキシ設定画面が表示されます。

⑤ 「次で始まるアドレスにはプロキシを使用しない」の入力欄にネットワークカメラのIPアドレスを入力します。

⑥ 入力が終わりましたら「OK」をクリックしてください。

※ Macintosh版のInternet Explorerの場合は、[メニュー] – [編集] の [初期設定] を開き、「ネットワーク」の「プロキシ」で設定してください。

7-1-2. 設定のしかた　～Netscape 6.2 を使ったとき～

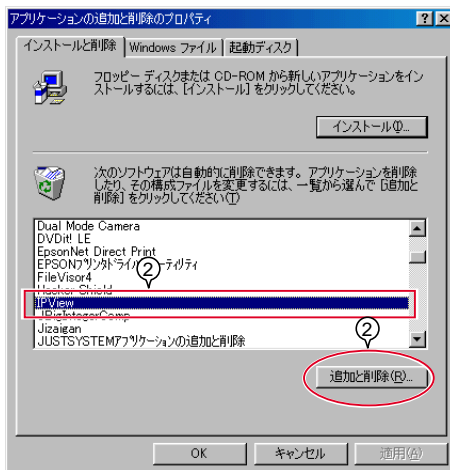
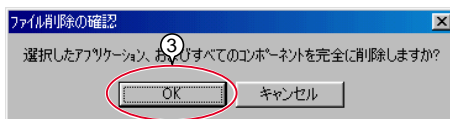
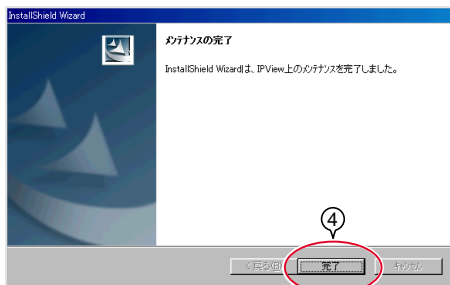
① ブラウザを起動してツールバーの[編集]ー[設定]を選択します。

② 「詳細」をダブルクリックし、「プロキシ」の項目を選択してください。

③ 「プロキシなし」の入力欄にカメラのIPアドレスを入力してください。。

④ 入力が終わりましたら、「OK」をクリックして設定を終了してください。

7-2. 「IPView」のアンインストール方法

7-2-1. ソフトウェアのアンインストール

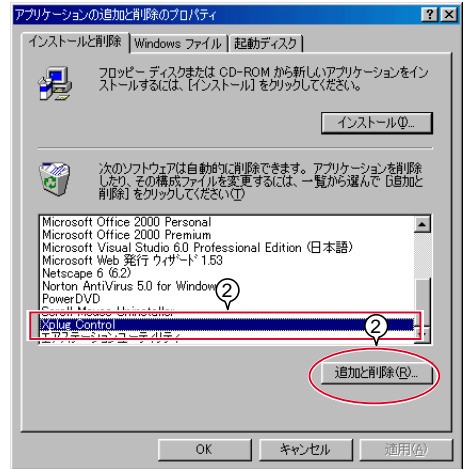
「IPView」が必要でなくなった場合は、インストールしたパソコンから削除することができます。それ以外の場合は実行しないでください。
まずアプリケーション「IPView」を終了させてください。

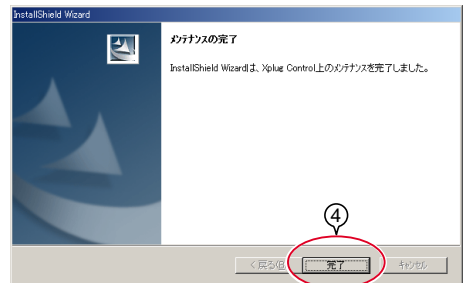
① [スタート]メニューより[設定(S)]―「コントロールパネル(C)]を選択して開いてください。コントロールパネル内の[アプリケーションの追加と削除]を開いてください。

② [追加と削除]の一覧で「IPView」を選択し、[追加と削除]ボタンをクリックします。

③ 次の画面がでましたら「OK」をクリックします。
その後、アプリケーションの削除が、行われます。

④ この画面が表示されたら、「完了」をクリックします。これでアンインストールは終了です。

7-3. 「Xplug Control」のアンインストール

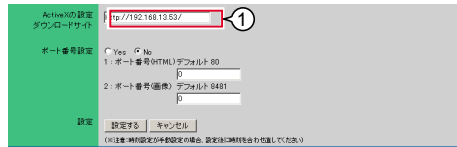
「Xplug Control」が必要でなくなった場合は、インストールしたパソコンから削除することができます。それ以外の場合は、実行しないでください。アンインストールの前に、まず Internet Explorer を終了させてください。

① [スタート]メニューより[設定(S)]−[コントロールパネル(C)]を選択して開いてください。コントロールパネル内の[アプリケーションの追加と削除]を開いてください。

② プロパティ画面で「Xplug Control」を選択し、「追加と削除」ボタンをクリックすると、アンインストールが開始されます。

③ 次の画面が出たら「OK」をクリックします。
その後、アプリケーションの削除が行われます。

④ この画面が表示されたら「完了」をクリックします。これでアンインストールは終了です。

7-4. 「Xplug Control」をWWWサーバから ダウンロードする方法

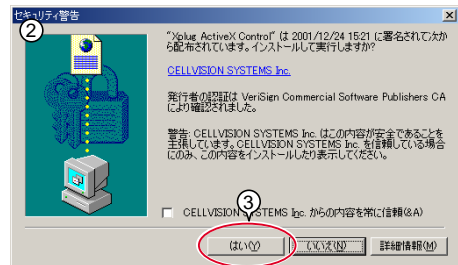
Webブラウザとして Internet Explorerをご使用の場合、「Xplug Control」でネットワークカメラの動画像を表示するにはActiveXコントロールが必要です。通常は付属のCD-ROMの「Xplug Control」をインストールしてください。(「3-3-1.「Xplug Control」のインストールをご参照ください) CD-ROMからインストールできない環境などの場合、「Xplug Control」をWWWサーバに入れておくことでダウンロードすることができます。

① ブラウザの「管理者モード」－「共通設定」の中にある「ActiveXの設定ダウンロードサイト」の入力欄に「Xplug Control」を保存した場所(URL)を入力します。

※ 設定については、「5-4-3. 基本設定画面」をご参照ください。

www サーバのroot ディレクトリに「Xplug Control」を保存した場合は、[http://www サーバのIP アドレス]を入力します。

② Webブラウザからカメラにアクセスします。

③ 次の画面が出たら「はい」をクリックしてください。

ダウンロードが開始されます。

下のようなメッセージが表示されてダウンロードできないときは、Internet Explorer のセキュリティレベル(Internet Explorer のヘルプをご参照ください)を「中」以下に設定してもう1度アクセスしてください。ダウンロードが終了しパソコンのハードディスク上の指定場所に保存されましたら、セキュリティレベルを元の設定に戻してください。

「Xplug Control」はWindows環境でのみ動作します。

ポイント☞ Xplug.ocxはCD-ROM内のActiveXフォルダにあります。

7-5．　ポート番号の設定

LEC-V300シリーズでは、画像の伝送に2つのポートを使用しています。（初期状態では、Port 80とPort 8481に設定されています）
ルータを使用してインターネット接続を行う場合、1つのグローバルアドレスで複数のカメラを公開するには、各カメラで異なるポート番号を設定する必要があります。その場合はブラウザの「管理者モード」－「基本設定」中にある「ポート番号の設定」で「YES」を選択して空欄にポート番号を入力してください。ポート番号の設定で同一ネットワーク内に接続されたネットワーク機器で使用しているポート番号は使用しないでください。空いているポート番号はネットワーク管理者もしくはプロバイダに確認してください。

例）3つのネットワークカメラを設置した場合、各カメラのIPアドレスを次のように入力します。数値は例ですので、お使いの環境によりIPアドレスは異なります。

LEC－300シリーズNo.1 ：IP 192.168.0.101
LEC－300シリーズNo.2 ：IP 192.168.0.102
LEC－300シリーズNo.3 ：IP 192.168.0.103

下記のようにPort81～83の3つのポートを設定する必要があります。

LEC－300シリーズNo.1：IP 192.168.0.101、ポート番号（HTML）「81」
LEC－300シリーズNo.2：IP 192.168.0.102、ポート番号（HTML）「82」
LEC－300シリーズNo.3：IP 192.168.0.103、ポート番号（HTML）「83」

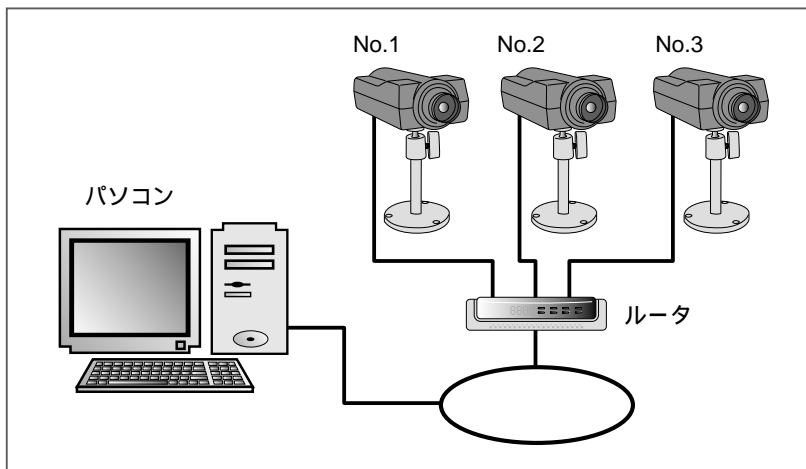
また、Port8482～8484のポートを設定する必要があります。

LEC－300シリーズNo.1 ：IP 192.168.0.101、ポート番号（画像）「8482」
LEC－300シリーズNo.2 ：IP 192.168.0.102、ポート番号（画像）「8483」
LEC－300シリーズNo.3 ：IP 192.168.0.103、ポート番号（画像）「8484」

ポートフォワーディングの為にお使いのルータ（ゲートウェイ）も設定する必要があります。詳しくはお使いのルータの取り扱い説明書をご参照ください。

- ルータを介してインターネットからネットワークカメラにアクセスするときは「http://ルーターのグローバルIPアドレス：ポート番号（HTML）/」とURLを入力します。
- ポート番号（HTML）はそれぞれのカメラに設定したポート番号です。

ポイント☞　ポートフォアーディングとは、インターネット側からの通信要求をローカルネットワーク側のどのコンピュータ（ここではネットワークカメラ）と通信するかを設定することです。

ポート番号の設定例

・カメラのポート番号設定

カメラNo.	IPアドレス	①	②
No.1	192.168.0.101	81	8482
No.2	192.168.0.102	82	8483
No.3	192.168.0.103	83	8484

・ルータ設定

フォワード先IPアドレス	ポート番号
192.168.0.101	81
192.168.0.101	8482
192.168.0.102	82
192.168.0.102	8483
192.168.0.103	83
192.168.0.103	8484

・カメラにアクセスするには
http : //ルータのグローバルIP アドレス：ポート番号/

（例）No.1 カメラにアクセスするには下記のように入力します。
“ http : //ルータのグローバルIP アドレス：81/ ”

7-6. Netscape で動画を見る方法

Netscape で動画を表示するためには、Java の実行環境をインストールする必要があります。

インストール方法（Windows Netcape 6.2）

① Netscape でネットワークカメラにアクセスします。

② 「Java モード」をクリックします。

③ 動画像が表示されないで「Click hire to get the piug-in」が表示されますので、そのアイコンをクリックしてください。

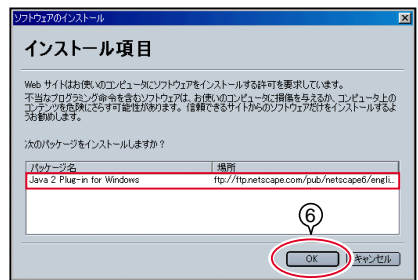
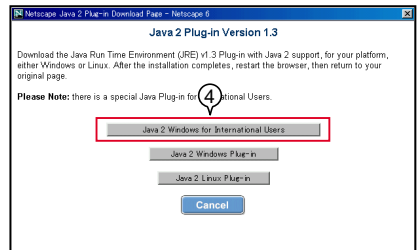
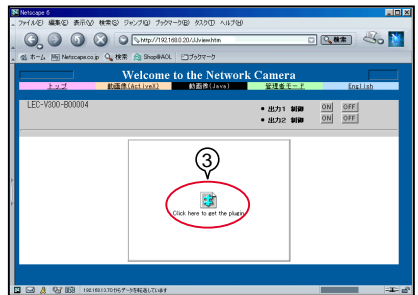
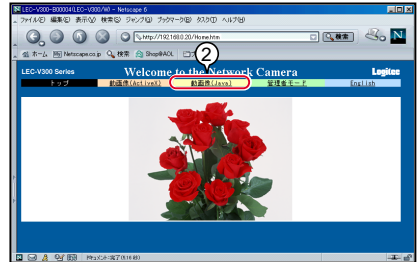
④ 「Java2 piug-in」のダウンロードページが現れます。

⑤ 「Java2 Windows For International piug-in」をクリックします。

⑥ 次にインストール項目が表示されますので、「OK」をクリックします。ソフトウェアのインストールが実行されます。

⑦ 画面に従いインストールを進めていきます。

⑧ インストールが終了しましたら、いったん Netscape を終了させて、再度 Netscape を起動します。

⑨ ネットワークカメラにアクセスして「Java モード」にすると動画像が表示されます。

Netscape で Java を使って動画を表示した場合、I/O コネクタの出力制御が動作しません。また、時計表示もされません。

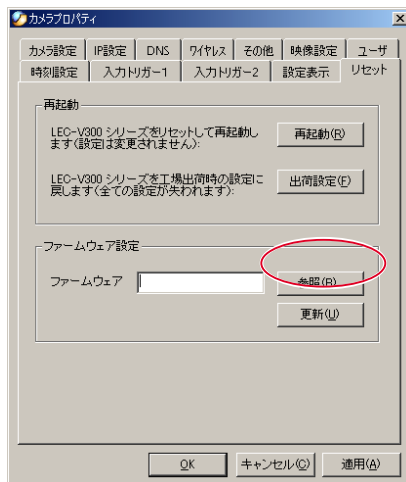
7-7.　ファームウェアのアップデート方法

ファームウェアをアップデートすることによって、最新のバージョンにすることができます。

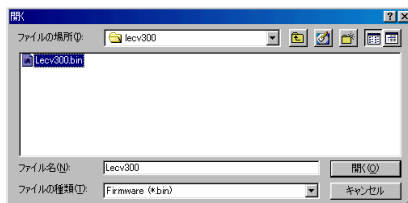
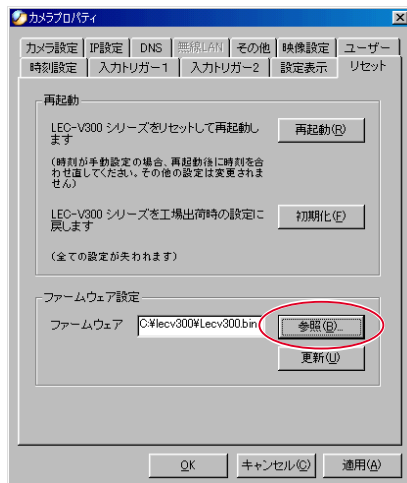
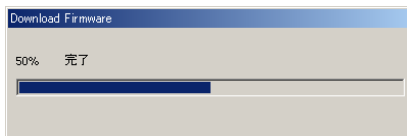
ポイント☞　最新のファームウェアについては
ロジテックホームページ(http://www.logitec.co.jp)をご参照ください。

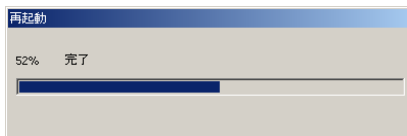
① 入手したファイルを適切な場所に保存します。

② [カメラプロパティ]－[リセット]を開きます。

③ [ファームウェア設定]タグの「参照」ボタンをクリックしてファームウェアを選択します。

重要　設定表示で現在のファームウェアのバージョンを確認ください。
※ 詳細は、「5-3-11. 設定表示」をご参照ください。

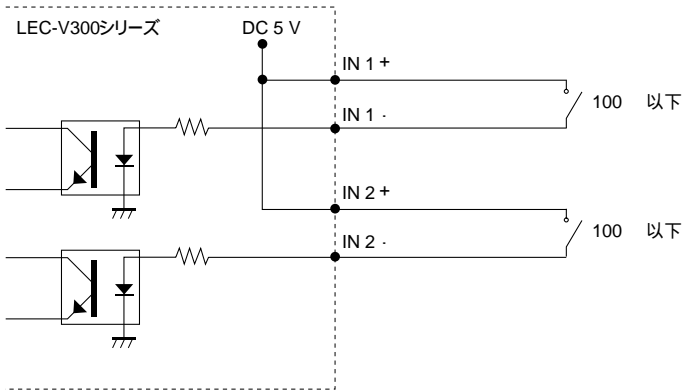
ファームウェアのアップデート中は以下の点に注意してください。
ネットワークカメラが動作しなくなる可能性があります。
・電源を切らないこと
・LAN ケーブルをはずさないこと

④ [開く]ウインドウでファームウェアファイルを選択し、「開く」ボタンをクリックします。

⑤　**ファームウェア入力欄にファイル名が表示させます。次に「更新」ボタンをクリックするとファームウェアの更新が開始します。**

⑥　**「Download Firmware」ウインドウが表示され完了すると　「再起動」ウインドウが表示されます。**

⑦　**「再起動」が完了すればファームウェアのアップデートは完了です。**

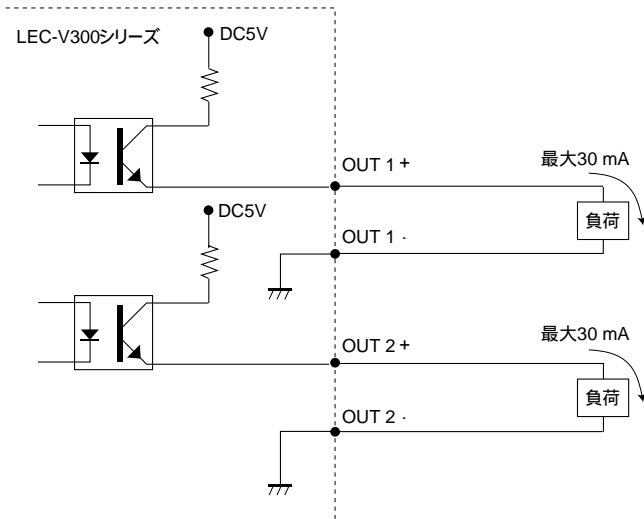
重要

ファームウェアのアップデートは、お客様の責任の元で行ってください。
万が一アップデートに失敗し使用できなくなった場合は、弊社サポートセンターへご連絡ください。お預かりして、復旧をさせていただきます。(有償扱いとなります)

7-8. I/O コネクタの接続例

1) 入力

接点印加電圧　5.0 V
動作抵抗値　100 Ω 以下
反応パルス幅　5 msec（最少）

2) 出力

出力電圧　2.0～5.0 V
出力電流　30 mA（最大）

重要

I/O コネクタをご使用のとき、各端子の電気的仕様を必ずお守りください。仕様の数値を超えると故障の原因となることがあります。

7-9.　I/O コネクタを使用して画像をメールで送る方法

I/O コネクタの入力端子（IN1、IN2）に接続された外部機器から「短絡」もしくは「開放」の信号を受けて、取り込んだ静止画像をEメールとして自動送信します。1回で送信される画像の枚数は最高3枚までです。但し、解像度の設定、圧縮率の設定によって送信される画像の枚数は1～3枚までの間で変動します。

メールの内容例

7-10. 半角英数字について

- 「IPView」の「カメラプロパティ」、ブラウザ画面の「管理者モード」の各種設定で入力できる半角英数字は下記の通りです。

文字	10進数	16進数
!	33	0x21
"	34	0x22
#	35	0x23
$	36	0x24
%	37	0x25
&	38	0x26
'	39	0x27
(	40	0x28
)	41	0x29
*	42	0x2a
+	43	0x2b
,	44	0x2c
-	45	0x2d
.	46	0x2e
/	47	0x2f
0	48	0x30
1	49	0x31
2	50	0x32
3	51	0x33
4	52	0x34
5	53	0x35
6	54	0x36
7	55	0x37
8	56	0x38
9	57	0x39
:	58	0x3a
;	59	0x3b
<	60	0x3c
=	61	0x3d
>	62	0x3e
?	63	0x3f
@	64	0x40

文字	10進数	16進数
A	65	0x41
B	66	0x42
C	67	0x43
D	68	0x44
E	69	0x45
F	70	0x46
G	71	0x47
H	72	0x48
I	73	0x49
J	74	0x4a
K	75	0x4b
L	76	0x4c
M	77	0x4d
N	78	0x4e
O	79	0x4f
P	80	0x50
Q	81	0x51
R	82	0x52
S	83	0x53
T	84	0x54
U	85	0x55
V	86	0x56
W	87	0x57
X	88	0x58
Y	89	0x59
Z	90	0x5a
[	91	0x5b
\	92	0x5c
]	93	0x5d
^	94	0x5e
_	95	0x5f
`	96	0x60

文字	10進数	16進数
a	97	0x61
b	98	0x62
c	99	0x63
d	100	0x64
e	101	0x65
f	102	0x66
g	103	0x67
h	104	0x68
i	105	0x69
j	106	0x6a
k	107	0x6b
l	108	0x6c
m	109	0x6d
n	110	0x6e
o	111	0x6f
p	112	0x70
q	113	0x71
r	114	0x72
s	115	0x73
t	116	0x74
u	117	0x75
v	118	0x76
w	119	0x77
x	120	0x78
y	121	0x79
z	122	0x7a
{	123	0x7b
¦	124	0x7c
}	125	0x7d
~	126	0x7e

7-11.　タイムゾーン一覧

・タイムゾーン一覧表は下記の通りです。
　※ 日本国内は「GMT+09:00」をお使いください。

GMT標準時	地域
(GMT-12:00)	エニウェトク、クエジェリン
(GMT-11:00)	ミッドウェー島、サモア
(GMT-10:00)	ハワイ
(GMT-09:00)	アラスカ
(GMT-08:00)	太平洋標準時（米国、カナダ）、ティファナ
(GMT-07:00)	アリゾナ
(GMT-07:00)	山地標準時（米国、カナダ）
(GMT-06:00)	サスカチュワン
(GMT-06:00)	メキシコシティ
(GMT-06:00)	中央アメリカ
(GMT-06:00)	中部標準時（米国、カナダ）
(GMT-05:00)	インディアナ東部
(GMT-05:00)	ボゴタ、リマ、キト
(GMT-05:00)	東部標準時（米国、カナダ）
(GMT-04:00)	カラカス、ラパス
(GMT-04:00)	サンティアゴ
(GMT-04:00)	太平洋標準時（カナダ）
(GMT-03:30)	ニューファンドランド
(GMT-03:00)	グリーンランド
(GMT-03:00)	ブエノスアイレス、ジョージタウン
(GMT-03:00)	ブラジリア
(GMT-02:00)	中央大西洋
(GMT-01:00)	アゾレス諸島
(GMT-01:00)	カーボベルデ諸島
(GMT)	カサブランカ、モンロビア
(GMT)	グリニッジ標準時：ダブリン、エジンバラ、リスボン、ロンドン
(GMT+01:00)	アムステルダム、ベルリン、ベルン、ローマ、ストックホルム
(GMT+01:00)	サラエボ、スコピエ、ソフィア、ビリニュス、ワルシャワ、ザグレブ
(GMT+01:00)	ブリュッセル、マドリード、コペンハーゲン、パリ
(GMT+01:00)	ベオグラード、プラチスラバ、ブダペスト、リュブリャナ、プラハ
(GMT+01:00)	西中央アフリカ
(GMT+02:00)	アテネ、イスタンブール、ミンスク
(GMT+02:00)	エルサレム
(GMT+02:00)	カイロ
(GMT+02:00)	ハラーレ、プレトリア
(GMT+02:00)	ブカレスト
(GMT+02:00)	ヘルシンキ、リガ、タリン
(GMT+03:00)	クウェート、リヤド
(GMT+03:00)	ナイロビ
(GMT+03:00)	バグダッド
(GMT+03:00)	モスクワ、ボルゴグラード、サンクトペテルブルグ、
(GMT+03:30)	テヘラン
(GMT+04:00)	アブダビ、マスカット
(GMT+04:00)	バク、トビリシ、エレバン
(GMT+04:30)	カブール
(GMT+05:00)	イスラマバード、カラチ、タシケント
(GMT+05:00)	エカテリンバーグ
(GMT+05:30)	カルカッタ、チェンナイ、ムンバイ、ニューデリー
(GMT+05:45)	カトマンズ
(GMT+06:00)	アスタナ、ダッカ
(GMT+06:00)	アルマティ、ノボシビルスク
(GMT+06:00)	スリ・ジャヤワルダナプラ
(GMT+06:30)	ラングーン
(GMT+07:00)	クラスノヤルスク
(GMT+07:00)	バンコク、ハノイ、ジャカルタ
(GMT+08:00)	イルクーツク、ウランバートル
(GMT+08:00)	クアラルンプール、シンガポール
(GMT+08:00)	パース
(GMT+08:00)	台北
(GMT+08:00)	北京、重慶、香港、ウルムチ
(GMT+09:00)	ソウル
(GMT+09:00)	ヤクーツク
(GMT+09:00)	大阪、札幌、東京
(GMT+09:30)	アデレード
(GMT+09:30)	ダーウィン
(GMT+10:00)	ウラジオストク
(GMT+10:00)	キャンベラ、メルボルン、シドニー
(GMT+10:00)	グアム、ポートモレスビー
(GMT+10:00)	ブリスベン
(GMT+10:00)	ホバート
(GMT+11:00)	マガダン、ソロモン諸島、ニューカレドニア
(GMT+12:00)	オークランド、ウェリントン
(GMT+12:00)	フィジー、カムチャッカ、マーシャル諸島
(GMT+13:00)	ヌクアロファ

7-12.　出荷時の設定値（工場出荷初期値）

7-12-1.　基本設定

項目1	項目2	工場出荷値	備考
カメラの名前	カメラの名前	LEC-V300-xxxxx	半角英数文字　32文字以内
カメラの場所	カメラの場所	設定なし	半角英数文字　64文字以内
管理者	管理ID	設定なし	半角英数文字　12文字以内
	パスワード	設定なし	半角英数文字　8文字以内
	パスワードの確認	設定なし	半角英数文字　8文字以内
IP設定	手動設定	チェック	
	IPアドレス	192.168.0.20	
	サブネットマスク	255.255.255.0	
	デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0	
	自動設定	チェックなし	
	RARP	チェックなし	
	BOOTP	チェックなし	
	DHCP	チェックなし	
	PPPoE	チェックなし	
	サービス名	設定なし	半角英数文字　32文字以内
	ユーザーID	設定なし	半角英数文字　64文字以内
	パスワード	設定なし	半角英数文字　32文字以内
DNSサーバアドレス	1:	0.0.0.0	
	2:	0.0.0.0	
無線LAN設定	インフラストラクチャ	チェック	
	802.11アドホック	チェックなし	
	アドホック	チェックなし	
	ネットワーク名	設定なし	半角英数文字　32文字以内
	無線チャンネル	14	
	暗号キー	設定なし	64ビット時はASCII 5文字、HEX10桁 128ビット時はASCII 13文字、HEX26桁
	暗号キーの確認	設定なし	
ランプの設定	通常モード	チェック	
	オフ	チェックなし	
	ダミーモード	チェックなし	
ActiveXの保存場所		設定なし	wwwサーバアドレス
ポート番号設定	Yes / No	(No)にチェック	
	ポート番号(HTML)	0	
	ポート番号(画像)	0	

7-12-2. イメージ設定

項目1	項目2	工場出荷値	備考
解像度	160×120	チェックなし	
	320×240	チェック	
	640×480	チェックなし	
圧縮率	最低	チェックなし	
	低	チェックなし	
	中	チェック	
	高	チェックなし	
	最高	チェックなし	
フレームレート	1	チェックなし	
	5	チェックなし	
	7	チェックなし	
	15	チェックなし	
	20	チェックなし	
	Auto	チェック	
明るさ	明るさ	64	
コントラスト	コントラスト	64	
色合い	色合い	64	
照明の周波数	50Hz	チェック	
	60Hz	チェックなし	

7-12-3. ユーザー設定

項目1	項目2	工場出荷値	備考
ユーザーの追加	ユーザーID	設定なし	
	パスワード	設定なし	
I/O出力制御	許可する	チェックなし	
	許可しない	チェック	
ユーザーの削除	ユーザーの削除	設定なし	

7-12-4. 時刻設定

項目	工場出荷値	備考
タイムサーバに同期させる	チェックなし	
IPアドレス	設定なし	
NTP	チェック	
Time	チェックなし	
タイムゾーン	0	
手動設定	チェック	
日付	2001/12/01	
時刻	10:00:00	

7-12-5. I/O 設定

項目1	項目2	工場出荷値	備考
入力トリガー設定	イメージをメールで送る	チェックなし	
	SMTPサーバアドレス	設定なし	
	送信先メールアドレス	設定なし	
	受信元メールアドレス	設定なし	
	送信間隔	0	
	送信回数	0	
	I/Oに出力する	チェックなし	
	出力1	チェックなし	
	出力時間	0	
	出力2	チェックなし	
	出力時間	0	
入力2トリガー設定	イメージをメールで送る	チェックなし	
	SMTPサーバアドレス	設定なし	
	送信先メールアドレス	設定なし	
	受信元メールアドレス	設定なし	
	送信間隔	0	
	送信回数	0	
	I/Oに出力する	チェックなし	
	出力1	チェックなし	
	出力時間	0	
	出力2	チェックなし	
	出力時間	0	

7-13. ネットワークカメラでよくある質問

Q1：ネットワークカメラって何ですか？

A1： ネットワークカメラはスタンドアローンで動作し、IEEE802.11b規格のワイヤレスネットワーク（LEC-V300/Wのみ）あるいは100BASE－TX/10BASE－T Ethernetネットワーク環境に対応した映像カメラです。従来のカメラと違い、CPUを内蔵したオールインワンタイプのカメラなので、高解像度の動画像あるいは静止画を高速に転送することが可能です。また、ネットワークカメラは遠隔地よりインターネットのブラウザを使って操作することができます。

Q2：映像／静止画のデジタルイメージの圧縮形式は何ですか？

A2：ネットワークカメラでは高画質のJPEG形式の圧縮方式を採用しています。JPEG形式で保存することにより、世界中のどのWebブラウザでも面倒なプラグインソフトウェアーのインストール無しに、誰でも簡単に閲覧することができます。

Q3：無線LAN環境の有効範囲はどれくらいですか？

A3：無線LANで使用される電波の有効範囲は屋内で約90m程度（見通し距離）とされていますが、さまざまな障害物などの影響により25～50m程度（見通し距離）が実際の有効範囲とされています。室内の環境では家具や壁などの障害物が増えるほど、電波の到達範囲が狭まります。また、他の無線装置があるような環境では、さらにネットワークカメラのワイヤレス有効範囲は狭まります。

Q4：ネットワークカメラに必要な通信ケーブルは何ですか？

A4：ネットワークカメラに適合する通信ケーブルはカテゴリー5規格のEthernetケーブルです。100BASE－TX/10BASE－Tの通信が可能です。

Q5：ファイヤウォールでプロテクトされているネットワーク環境でもネットワークカメラは利用可能ですか？

A5：ファイヤウォールでプロテクトされている場合、ネットワークカメラから映像を転送するためには、ポート80とポート8481（いずれも初期設定値）を外部に対して解放している必要があります。

※ 詳細については、「7-5. ポート番号の設定」をご参照ください。

ポートの設定はセキュリティとの関係が深いので、ネットワーク管理者にご相談ください。

7-14. トラブルシューティング

Q1 ： 電源LED ランプが常に点灯していないのは何故ですか？

A1 ： 電源が入っている状態で電源ランプが常時点灯していない場合はネットワークカメラの故障が考えられます。もう一度電源がしっかり接続されているか確認してください。付属の電源（DC5V）アダプタ以外では動作の保証はできません。またはランプの設定が「オフ」になっていないか確認してください。

※設定については 「5.応用操作」をご参照ください。

Q2 ： LAN アクティブランプが点灯しないのは何故ですか？

A2-1： 恐らくケーブルに異常があると考えられます。もしケーブルに問題がない場合はping（packet internet groper）コマンドなどを利用してネットワークカメラの接続状況を確認してください。

※詳細は、ネットワーク管理者にご相談ください。

※ネットワークカメラとパソコンを直接接続されている場合はクロスケーブルであるか確認してください。

または基本設定画面の「ランプの設定」が「オフ」になっていないか確認してください。

※設定については 「5. 応用操作」をご参照ください。

A2-2： ネットワークカメラを接続しているハブ／スイッチングハブで障害が発生している可能性が考えられます。ハブに充分な電源が配線されているか確認してください。

A2-3： 無線LAN 環境に問題がある可能性が考えられます。「アドホック」モードでネットワークカメラのワイヤレスチャンネルとESS－ID の確認をしてください。「アドホック」モードは2 つのモード（802.11 アドホックモードとアドホックモード）を選択して利用できます。お使いのワイヤレスネットワークのシステム環境に応じてこれらのモードを切り替えてご利用下さい。メーカーやモデルによっては、この2 つのモードの表現が逆になっているものもありますので、どちらか接続できる方をテストしてお使いください。

※設定については 「5. 応用操作」をご参照ください。

Q3 ： ネットワークカメラが、外部ネットワークからから利用できません。

A3-1： お使いのLAN の環境にファイヤウォールでプロテクションが施されている可能性があります。ファイヤウォールプロテクションに関しては管理者にお問い合わせ下さい。

A3-2： ルータをお使いの設定のままでは使用できない場合があります。ルータの設定を変更してみてください。

Q4　：ネットワークカメラで撮影した静止画に縦縞が現れる時がありますが故障ですか？

A4　：ネットワークカメラの設置された環境で、必要以上に明るい光源がある場合などは、内蔵したCMOSセンサがオーバーロードしてしまい、その結果、静止画に縦縞となって現れる場合があります。ネットワークカメラの位置や方向を変えるか、光源の位置を調整してください、そのままの環境で使い続けると、ネットワークカメラ内部のCMOSセンサーが故障する場合があります。

Q5　：ピントが合っていません、どうしたら良いでしょうか？

A5-1：ネットワークカメラのピント調整が合っていない可能性があります。手でレンズを回転させ、ピントを合わせてください。

A5-2：このネットワークカメラにはCSマウントタイプのレンズしかご使用になれません。Cマウントタイプのレンズを直接ネットワークカメラに装着していないか確認してください。

Q6　：映像にノイズが多く現れます、故障でしょうか？

A6-1：ネットワークカメラが設置されている環境が充分に明るくない場合はノイズが多くなる傾向があります。環境を明るくする対策をとってください。

A6-2：無線LANに障害がある場合も、映像にノイズが入る場合があります。他の機器を外してみてください。

Q7　：画質が良くありません、もっと良くするにはどうしたら良いでしょうか？

A7-1：原因のひとつに、お使いのディスプレイの設定に問題がある可能性があります。ビデオカードの設定で適切な解像度と色数を設定してみてください。もし色数が16色や256色では、本来の発色を再現できません。色の設定を16ビット以上に設定してください。

A7-2：ネットワークカメラの「イメージ」設定が適切ではない可能性があります。必要に応じて「明るさ」、「コントラスト」、「色合い」などの調整を行ってください。

Q8　：Webブラウザからネットワークカメラの動画像(ActiveXモード)が出ません、何故ですか？

A8　：ActiveXコントロールが使用不可になっていないか確認してください。Internet Explorerをお使いの場合は「ツールメニュー」ー「インターネットオプション」ー「セキュリティ」の「レベルのカスタマイズ」をクリックして“ActiveXコントロールとプラグインの実行”で「有効にする」に設定されているか確認してください。

7-15.　ネットワークカメラ用語辞典

0

■ **10BASE－T**

ツイストペアケーブルを使ったEthernetの接続方式のことで。「テンベース・ティー」と読みます。10BASE-Tの「10」はEthernetの伝送速度10Mbpsを、「-T」はツイストペアケーブルをそれぞれ表します。ケーブル自体の敷設も容易なため、現在のEthernetのベースとなっている。

■ **100BASE－TX**

既存の10BASE-Tを高速化し、100Mbpsのバンド幅を実現したFastEthernet規格の1つです。100BASE-TXは、10BASE-Tのフレーム構造をそのまま使用し、速度を10倍に高めたもので、10BASE-TのMACやCSMA/CD（Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection）をそのまま使用しています。

■ **802.11b**

2.4 GHz帯域の電波を利用した無線LANの仕様で伝送速度は、最大11 Mbps、電波の有効範囲は屋内で約90m程度（見通し距離）とされていますが、さまざまな障害物などの影響により25～50m程度（見通し距離）が実際の有効範囲とされています。

■ **Ad Hoc**
（アドホックモード）

アドホックモードでは無線LAN同士のみで通信を行い、アクセスポイントが存在してもアクセスポイント経由の通信は行いません。インターネットなどの外部回線やEthernet幹線に接続を行わない閉じたネットワークを構築する場合に使用します。

■ **Access point**
（アクセスポイント）

ユーザーがネットワークに接続するためにアクセスする経路です。プロバイダーなどが提供しています。（参照「ISP」）

■ **Applet**
（アプレット）

javaで書かれたプログラムをブラウザ上で表示するための１つのクラスです。このアプレットクラスのプログラムを

ユーザーが書き、HTMLの＜APPLET＞タグでそれを指定します。

■ASCII
（アスキー）

（American Standard Code for Information Interchange）
最も標準的な米語文字コードです。アルファベットや記号をバイト（Byte）のコードで管理します。パソコン、ワープロなどの文字コードで、このASCIIコードで書かれた文章は、世界中のコンピュータで表示できます。

■ARP
（アープ）

（Address Resolution Protocol）アープ。
TCP/IPネットワークにおいて、IPアドレスからEthernetの物理アドレス（MACアドレス）を求めるのに使われるプロトコル。物理アドレスを元にIPアドレスを求めるのは RARP（Reverse ARP）といいます。

■AVI

（Audio Video Interleave）
Microsoft社が開発した、Windows上で音声付きの動画を扱うためのフォーマットです。Windows上でマルチメディアデータを格納する際に用いられるRIFFというフォーマットを応用し、画像データと音声データを交互に折り混ぜた構造になっているところから、この名前が付けられています。

B

■BOOTP
（ブートピー）

（Bootstrap Protocol）
TCP/IPネットワーク上で、クライアントマシンがネットワークに関する設定をサーバから自動的に読みこむためのプロトコルです。RFC 951として規定されています。BOOTPに対応したクライアントはホスト名やドメイン名、IPアドレス、サブネットマスク、DNSサーバアドレスなどを、サーバが自動設定してくれるので、人力で設定する手間が省けます。

D

■DHCP

（Dynamic Host Configuration Protocol）
インターネットに一時的に接続するコンピュータに、IPアド

レスなどの必要な情報を自動的に割り当てるプロトコルです。DHCPサーバには、ゲートウェイサーバやDNSサーバのIPアドレスや、サブネットマスク、クライアントに割り当ててもよいIPアドレスの範囲などが設定されており、LANなどの手段を使ってアクセスしてきたコンピュータにこれらの情報を提供します。クライアントが通信を終えると自動的にアドレスを回収し、他のコンピュータに割り当てます。DHCPを使うとネットワークの設定に詳しくないユーザーでも簡単にインターネットに接続することができ、また、ネットワーク管理者は多くのクライアントを容易に一元管理することができます。

■ DNS

（Domain Name System）
IPアドレスとホスト名を管理して、ネットワーク上の他のパソコンから IPアドレスもしくはホスト名を尋ねられたら対応するホスト名もしくはIPアドレスを答えるシステムです。

■ Ethernet
（イーサーネット）

Xerox, Intel, DEC（現在はCompaq Computer社の一部門）によって制定されたLAN規格です。その後、IEEE 802.3として規格が決められ現在に至っています。

このEthernetの接続形態には、1本の回線を複数の機器で共有するバス型と、集積装置（HUB）を介して各機器を接続するスター型の2種類があります。

■ Firewall
（ファイヤーウォール）

組織内のコンピュータネットワークへ外部から侵入されるのを防ぐシステム、または、そのようなシステムが組みこまれたコンピュータです。企業などのネットワークでは、インターネットなどの外部ネットワークを通じて第三者が侵入し、データやプログラムの盗み見・改ざん・破壊などが行なわれる

ことのないように、外部との境界を流れるデータを監視し不正なアクセスを検出・遮断する必要があります。このような機能を実現するシステムがファイヤーウォールです。多くの場合はソフトウェアの形で提供され、コンピュータに組みこんで使用しますが、高い性能が要求されるため、専用のハードウェアが用いられる場合もあります。

■ FTP

（File Transfer Protocol）
ファイル転送プロトコルのひとつで、TCP/IP 接続された機器の間で用いられます。インターネットには FTP に対応したサーバが多くあって、データやソフトを提供しています。

■ Gateway
（ゲートウェイ）

ネットワークにおいて、同一 LAN 上に存在しないパソコンや、別のネットワークに対するデータ通信を行なう場合、ゲートウェイと呼ばれる別のネットワークに接続している機器へデータを転送します。しかしどのゲートウェイへ送ってよいかも分からない場合は、デフォルトゲートウェイというちばん代表的な機器へ送ることになります。通常パソコンには、デフォルトゲートウェイだけを設定しておけば、あとはそのデフォルトゲートウェイが適宜接続を行います。

■ Infrastructure Mode
（インフラストラクチャモード）

インフラストラクチャモードではアクセスポイントとのみ通信を行います。アクセスポイントに Ethernet が接続されていれば Ethernet を経由してインターネットアクセスを行うことができます。

■ Intranet
（イントラネット）

会社や学校など組織内専用のネットワークで、インターネットに接続されていることもあります。

■ Internet
（インターネット）

IP プロトコルを使用して相互接続された世界規模のネットワークです。

■IP
（インターネットプロトコル）

（Internet Protocol）
ネットワーク上でのデータ転送のための1つの階層であり、上位に存在するTCPというデータ転送を保存するプロトコルとまとめてTCP/IPといいます。

■IP address
（IPアドレス）

（32-binary digit number）
インターネットプロトコルアドレス。インターネット・イントラネット上でノードを識別するためのアドレスで、各ノードには一意のIPアドレスが割り当てられます。

■ISP
（プロバイダ）

（Internet Service Provider）
インターネット接続業者を言います。電話回線やISDN回線、データ通信専用回線などを通じて、顧客である企業や家庭のコンピュータをインターネットに接続するのが主な業務です。付加サービスとして、メールアドレスを貸し出したり、ホームページ開設用のディスクスペースを貸し出したり、オリジナルのコンテンツを提供したりしている業者もあります。

J

■Java

Sun Micro systems社が開発したオブジェクト指向のインタープリタ言語です。Javaで記述されたプログラムの中間コードをWebサーバからWebクライアントに送り、クライアント側でこのプログラムを実行できるようにします。

■JPEG
（ジェイペグ）

（Joint Photographic Expert Group）
静止画像の圧縮・伸長方式のひとつで、デジタルスチルカメラで撮影された静止画の多くはJPEG方式で記録されています。

L

■LAN

（Local Area Network）
同一フロア、同一のビルないしは近隣のビル内などにあるコンピュータ同士を、Ethernet などの比較的高速なデータ転送能力を持つ方法で接続したネットワーク。

■ **MAC Address**
（マックアドレス）

（Media Access Control address）
ネットワークコントローラ（LANコントローラ）固有の物理アドレスで「00-A1-CD-65-C4-75」という風に16進数で表します。
Ethernetではこの MAC アドレスを元にして送受信を行っています。また、このアドレスは全世界に必ず1つしか存在しません。

■ **NWayプロトコル**

速度の異なるデバイス間の調停を自動的に行なうメカニズムで、National Semiconductorによって'94年に提案されその後IEEE 802.3ワーキンググループでドラフトとして承認されました。通信を行なうノードが互いにNWayに対応していると、自動的に最適な速度で通信するように設定されます。

■ **PPPoE**

（PPP over Ethernet）
PPPoEは、今後のDSLの利用で主流になると目される新しい技術で、DSL利用者(加入者)とサービスを提供する通信事業者の便宜を向上させる為に開発したプロトコルです。
これを使用すると、利用者ごとにバンド幅の提供の差別化や利用者ごとのセキュリティチェックが可能になります。

■ **Protocol**
（プロトコル）

ネットワークを介してコンピュータ同士が通信を行う上で相互に決められた約束ごとの集合で通信手順、通信規約などと呼ばれることもあります。英語しか使えない人と日本語しか使えない人では会話ができないように、対応して

いるプロトコルが異なると通信することができません。また、人間同士が意思疎通を行う場合に、どの言語を使うか(日本語か英語か)、どんな媒体を使って伝達するか(電話か手紙か)、というように2つの階層に分けて考えることができますが、コンピュータ通信においても、プロトコルの役割を複数の階層に分けて考えます。

R

■ RARP

(Reverse Address Resolution Protocol)
TCP/IP ネットワークにおいて、Ethernetの物理アドレス(MAC アドレス)からIP アドレスを求めるのに使われるプロトコルです。IP アドレスを元に物理アドレスを求めるのはARPといいます。

■ RJ-45

ケーブルをつなぐコネクタ形状の一つです。Ethernetケーブルや ISDN 回線などで使われる、8芯のモジュラ式コネクタで、電話回線で使われる RJ-11(6芯)に形状が似ていますが、RJ-45ほうが一回り大きく、ノイズ耐性などにより複数の「カテゴリ」に分かれています。

■ Router
(ルータ)

ネットワーク上を流れるデータを他のネットワークに中継する機器です。ネットワーク層やトランスポート層の一部のプロトコルを解析して転送を行います。ネットワーク層のアドレスを見て、どの経路を通して転送すべきかを判断する経路選択機能を持ちます。また、自分の対応しているプロトコル以外のデータはすべて破棄します。複数のプロトコルに対応したルータをマルチプロトコルルータといいます。

S

■ Server
(サーバ)

ネットワークのユーザーのアクセスを制御するコンピュータです。クライアントと呼ばれる他のコンピュータが使用できる共有リソースを格納したり、制御したりする機能を提供する(Server)コンピュータを指します。

■ SMTP

（Simple Mail Transfer Protocol）
SMTPは、もともとはサーバ間でメールをやり取りするためのプロトコルでしたが、現在ではPOPを用いた電子メールクライアント・ソフトウェアが、サーバに対してメールを送信する際にも利用しています。POPと同様に、SMTPのコマンド体系も簡単なASCII文字列で、これらの文字によるコマンドをやり取りすることで、メール送信のための通信が行なわれます。

■ SNMP

（Simple Network Management Protocol）
TCP／IPネットワークにおいて、ルータやパソコン、端末など、ネットワークに接続された通信機器をネットワーク経由で監視・制御するためのプロトコルです。

■ subnet mask
（サブネットマスク）

IPアドレスはネットワークアドレス番号とホストアドレス番号の2つに分けられますが、そのうち、ネットワークアドレスをさらに分割したものをサブネットといいます。またIPアドレスからサブネットを導出するときに使うマスクをサブネットマスクといいます。
ホストアドレス部をさらに上位8bitと下位8bitなどのように分割して、これをサブネット化する（サブネッティングする）ことで、同一ネットワーク上のホストの管理を容易にします。通常は組織単位ごとやグループごとにサブネット化を行います。
この場合、IPアドレスに255.255.255.0という値でANDをとると（サブ）ネットワークアドレスを求めることができます。この場合の255.255.255.0をサブネットマスクといいます。

T

■ TCP／IP

（Transmission Control Protocol / Internet Protocol）
米国防総省の資金援助によるネットワークプロジェクトDARPANET（Defense Advanced Research Project Agency Network）で開発されたネットワークプロトコル。'80年代のはじめにから急速に普及が進んだ。インターネットの標準プロトコルであり、現在最も普及しているプロトコルです。ネットワーク層プロトコルはIPで、トランスポート層プロトコルはTCP（Transmission Control Protocol）とUDP（User Datagram）の2つあります。　TCP/IPプロトコルに

関する規格書や運用技術情報など、すべてIETF（Internet Engineering Task Force）が発行する、RFC（Request for Comments）という文書にして配布されています。

■UDP

（User Datagram Protocol）
TCP/IPプロトコルにおけるトランスポート層のプロトコルで、データグラム指向の通信を行ないます。

■UTP

（Unshielded Twisted Pair）
通信ケーブルの種類の一つでシールドを施していない線材を2本ずつより合わせた、ツイストペアケーブルです。イーサネットなどの配線に用いられます。一般家庭や通常のオフィス環境ではUTPが使用されますが、工場などノイズの多い場所ではシールドを施したSTP（Shielded Twist pair）が使われます。

■WAN

（Wide Area Network）
通常はLANに対比して使用される言葉で、遠隔地にあるコンピュータ同士（LAN同士）を、公衆回線網や専用線などで接続したネットワークです。

■WEP

（Wireless Equivalent Privacy）
IEEE 802.11でまとめられている無線通信時のデータの暗号化規格で、暗号化処理の方式には64ビット（40ビット互換）/128ビットがあります。

■Workgroup
（ワークグループ）

（Workgroup network）
Microsoftは、Windows for Workgroups Ver.3.1（Ver.3.11）Windows 95、Windows NT Workstationにこのワークグループネットワーク機能を標準で搭載しています。このワークグループネットワークは、Windows NT Serverをサーバとするドメイン ネットワークと対比する意味で使われることもあります。

仕様

型番	LEC-V300　LEC-V300/W
カメラ	1/3 型CMOS撮像素子
画素数	約30万画素
レンズ焦点距離	6.0mm
レンズマウント	CSマウント
明るさ	F1.8
フォーカス	マニュアル
撮影距離	0.2m～∞
画像	圧縮方式　JPEG（5レベル）
解像度	160×120、320×240、640×480
フレームレート（※）	160×120　最大25　フレーム/秒
	320×240　最大15　フレーム/秒
	640×480　最大3　フレーム/秒
対応プロトコル	HTTP、FTP、TCP/IP、UDP、ARP、
	BOOTP、RARP、DHCP、PPPoE

対応システム

●有線LAN インターフェース

ポート	RJ-45×1
	100BASE-TX/10BASE-T 自動切替
準拠規格	IEEE802.3/IEEE802.3u

●無線LAN インターフェース（ LEC-V300/Wのみ）

準拠規格	IEEE802.11b、ARIB STD-T66
転送速度	1/2/5.5/11M（bps）
チャンネル	1～14ch
セキュリティ	128/64 ビットWEP
アクセス方式	インフラストラクチャモード
	IEEE802.11b アドホック
	アドホック

電源	DC 5V
動作環境	温度 5℃～40℃
	湿度 10%～80%（結露なきこと）
外形寸法	77.5 × 167 × 50.5（mm）
質量	約300g（AC アダプタ・アンテナは含まず）

※ フレームレートはネットワーク環境やパソコンの性能などによって変わります。

保証書とサービスについて

本製品には、保証書が添付されています。

○保証書は販売店で所定事項を記入してお渡ししています。記載内容をご確認の上、大切に保管してください。

○保証期間は保証書に記載されています。お買い上げ日より有効です。

サービスを依頼される場合

○修理品については、下記の弊社サービス窓口にお送りいただくか、お求めいただいた販売店へご相談ください。（故障かどうか判断がつかない場合は、事前に弊社テクニカルサポートにお問い合わせください。）

〒396-0192　長野県伊那市美すず六道原8268 ロジテック（株）サービス課

○保証期間経過後の修理については、有償修理となります。ただし、製品終息後の経過期間によっては、部品などの問題から修理できない場合がありますのであらかじめご了承ください。なお、補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）の最低保有期間は、製品終息後5年間です。

○サービスをご依頼される場合には、以下の事項をできるだけ書面にてお買い上げの販売店にお伝えください。

①お名前、住所、電話番号
②保証書に記載された機種名、シリアルNo.
③故障の状態、接続構成、使用ソフトウェア（なるべく詳しく）

お問い合わせについて

弊社ではお客様からのお問い合わせの窓口を用意しています。製品に対する技術的なご質問、取扱説明書に対する質問等は、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。なお、回線が混み合いご迷惑をおかけすることもございますので、そのような時には、FAXまたはお手紙にてお願い致します。その際、上記①～③の内容をご記入ください。特にご連絡先の電話番号は必ずご記入ください。

ご注意：電子メールによるサポートは行っておりません。文書でお問い合わせをいただく場合には、必ず電話番号／FAX番号をご記入ください。

※お問い合わせ先

〒396-0192　長野県伊那市美すず六道原8268
ロジテック株式会社 テクニカルサポート
TEL. 03-5326-3667　（東京）
FAX. 0265-74-1456　（長野）
（祝祭日を除く月～金曜日 10:00～12:00、13:00～17:00）

Logitec　LEC-V300シリーズ・ユーザーズマニュアル

2002年2月初版
製造元：ロジテック株式会社
本 社：〒111-0043 東京都台東区駒形1-12-14日本生命浅草ビル